

ЭКОМАТЕРИАЛЫ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ

Рассмотрены основные экоматериалы, используемые в промышленном дизайне.

Ключевые слова: экологический дизайн, экоматериалы, дизайн.

The article contains reviewing of green materials that are used in the industrial design

Key words: green design, green materials, design.

В последнем десятилетии двадцатого век появилось новое направление в сфере дизайна – экологический, т.е. отражающий человеческие стремления к сближению и сохранению с природой. В данном направлении используется натуральный и экологически чистый материал. Например, камень, дерево, глина, натуральные ткани – это материалы, которые человек применял не только для строительства, но и оборудования жилья на протяжении многих веков. Стекло чаще используют в качестве декора. В настоящее время дизайнеры стараются по максимуму приблизиться к природе, так как в такой атмосфере и обстановке всегда легко и комфортно, к тому же экодизайн положительно отражается на здоровье человека.

На сегодняшний день основной идеей при выборе экоматериалов для промышленного дизайна является уверенность в том, что чем меньше технологически обработан сам материал, тем больше в нем энергии и экологичности живой природы. Экологическое направление в материалах обращает внимание, прежде всего, не только на защиту природы, но и на гармоничное существование человека в ней.

В промышленном дизайне можно выделить следующие экологически чистые материалы.

1. Бамбук. Многие дизайнеры используют бамбук в ка-

честве настольных и напольных покрытий, а также в качестве производства посуды и предмета быта, мебели и даже ковров. Такой материал надёжный и прочный, как и большинство лиственных пород, также что на нем не остаются вмятины.

Безусловно, уничтожение лесов для промышленного использования древесины вредит окружающей среде, так как процесс обновления лесов занимает столетия. Но ученые нашли выход. Бамбук может расти на дрожжах - скорость роста в 8 раз больше, чем у лиственных пород. Данный источник древесины быстро возобновляется еще и за счет того, что при его вырубке растение не погибает.

2. Бетон. Используется как прочный, надёжный и недорогой экоматериал. Может легко выдержать натиск стихии и времени. В настоящее время данный материал отличается большим количеством новых форм и цветов. Превращает мебель, мелкие элементы декора, картины, напольные покрытия в настоящие произведения искусства.

Экологичность данного материала является спорной темой, так как производство бетона требует малых затрат энергии, поэтому позволяет снизить потребление электричества. Также производство является практически безотходным, так как бетон изготавливается под заказ для каждого проекта. В бетоне нет токсичных веществ, которые будут испаряться при нормальной температуре среды. Кроме того, для производства бетона используется зола — побочный продукт угольной продукции, которую иначе пришлось бы свозить на свалки.

С другой стороны, при производстве бетона выделяется большое количество углекислого газа, что составляет около 7% от мировых выбросов CO_2 . Некоторые компании уже сейчас начали использовать другой тип цемента, что помогло резко снизить выбросы, но такой бетон в разы дороже обычного.

Индустрия дизайна меняется, производство в будущем станет экологичнее, поэтому бетон может стать экоматериалом будущего.

3. Пробка. Обычно мы встречаем данный материал в виде подошвы лёгкой весенней обуви или губчатой пробки из бутылки, но этот ультраэкологичный материал приобрел достаточную популярность в сфере дизайна.

Многие напольные пробковые покрытия полностью сделаны из переработанных винных пробок. На ощупь такие полы не отличаются от деревянных полов. Главное достоинство данного экоматериала – он не пропускает воду, что делает его отличным материалом. В пробковых покрытиях нет формальдегидов и ПВХ. Для производства собирают кору дерева, после чего растение не погибает, а быстро восстанавливается. Пробка обладает антибактериальными свойствами, поэтому ее хорошо использовать в таких местах, как кухня или же для имитации образов живой природы, окружающей среды.

4. Натуральная штукатурка. Большая часть гипсокартонных стен покрыта штукатуркой, в которую добавляют пигменты для создания «марокканского» или же «венетского» стиля. В состав этих пигментов входят вредные для человека органические соединения, а добыча гипса, входящего в состав штукатурки, приносит очень даже ощутимый вред живой природе.

Но, рассмотрев состав натуральной штукатурки, можно заметить, что в нее не входит гипс. Этот экоматериал производят при низких температурах, следовательно, при изготовлении выделяется меньше углекислого газа. Такая штукатурка имеет естественный природный цвет.

5. Переработанный алюминий. Алюминий можно встретить в светильниках, в промышленном металлоломе, в банках из-под содовой. На сегодняшний момент переработка данного металла требует меньше затрат энергии. Переработанный алюминий стал очень популярным в функциональном промышленном дизайне. Его используют для плитки на кухне или в ванной комнате, мебели (столешниц и т.д.), а также гобеленов и садовых скульптур.

6. Переработанная бумага. В настоящее время бумагу можно встретить где угодно, например, блокноты, журналы, газеты, квитанции, почта и т.д. Из этого всего можно сделать вывод, что деревья отдадут свои жизни каждый день, чтобы мы могли воспользоваться бумажной продукцией. Вторичная переработка бумаги помогает спасти большое количество лесов, так как после нее сырье может быть использовано и для создания предметов декора, и для производства новой бумаги. Например, данным методом создают декоративные стеновые панели или же столешницы.

7. Переработанная древесина. Существуют два типа экологически чистого производства на основе древесины. В первом случае перерабатывают сам материал. Например, старые балки или полы. Новые полы приобретают антикварный вид. С помощью данного метода создают разнообразные предметы мебели, лестничные клетки. В другом случае используют древесину, которая была вырублена не в строительных целях, а для расчистки территории.

8. Переработанное стекло. Каждый человек знает, что стекло не разлагается, но если отправить разбитые стеклянные предметы на переработку, то они смогут обрести новую жизнь. В технологическом процессе переработки стекло разбивается на мелкие кусочки, далее скрепляется с бетоном. Из простых оконных стекол получится прозрачное стекло, а из битой посуды (бутылок, тарелок) может получиться стекло практически любого цвета.

9. Нетоксичные краски. Дизайнеры в своей творческой деятельности очень часто сталкиваются с красками. В состав некоторых красок входят летучие соединения, которые вредны не только для человека, но и для окружающей среды. Эти соединения загрязняют грунтовые воды и уничтожают озоновый слой.

Но в последнее время состав красок изменился, в них снизился уровень вредных веществ. В магазинах можно встретить краски без содержания органических соединений. Подобных красок становится все больше, скоро они смогут полностью заменить своих предшественников.

Помимо экоматериалов перспективным является использование экологически безвредного оборудования. Например, все шире используется светодиодное освещение. Ведь в настоящее время многие дизайнеры именно данный тип освещения рассматривают в своих новых разработках. Это освещение потребляет очень мало энергии. Не смотря на дороговизну светодиодных ламп по сравнению с другими видами приборов, они являются предпочтительными, могут прослужить до 20 лет.

Современные специалисты, работающие в области промышленного дизайна, должны все активнее включать в свои разработки экоматериалы и новейшие технологии, обеспечивающие экологическую безопасность для человека и среды.